

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Pengertian Lansia

Menurut UU No. 13 tahun 1998 dikatakan bahwa usia lanjut adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas (Maryam R. S., Ekasari, Rosidawati, Hartini, Suryati, & Noorkasiani, 2010). Manusia lanjut usia adalah seseorang yang karena usianya mengalami perubahan biologis, fisik, kejiwaan, dan sosial. Perubahan ini akan memberikan pengaruh pada seluruh aspek kehidupan, termasuk kesehatannya (Fatimah, 2010).

Menjadi tua ditandai dengan adanya kemunduran biologis yang terlihat sebagai gejala-gejala kemunduran fisik, antara lain kulit mulai mengendur, timbul keriput, rambut beruban, gigi mulai ompong, pendengaran dan penglihatan berkurang, mudah lelah, gerakan menjadi lamban dan kurang lincah, serta terjadi penimbunan lemak terutama di perut dan pinggul. Kemunduran lain yang terjadi adalah kemampuan-kemampuan kognitif seperti suka lupa, kemunduran orientasi terhadap waktu, ruang, tempat, serta tidak mudah menerima hal/ide baru (Maryam S., Ekasari, Fatma, Rosidawati, Jubaedi, & Batubara, 2008).

2.1.2 Batasan Lansia

Usia yang dijadikan patokan untuk lanjut usia berbeda-beda, umumnya berkisar antara 60-65 tahun. Menurut (Kushariyadi, 2010) beberapa pendapat para ahli tentang batasan usia adalah sebagai berikut:

- a. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), ada empat tahapan yaitu:
1. Usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun ,
 2. Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun,
 3. Lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun,
 4. Usia sangat tua (*very old*) usia >90 tahun.
- b. Menurut Prof. Dr. Ny. Sumiati Ahmad Mohammad (Alm.), Guru Besar Universitas Gajah Mada Fakultas Kedokteran, periodisasi biologis perkembangan manusia dibagi menjadi:
1. Masa bayi (usia 0-1 tahun),
 2. Masa prasekolah (usia 1-6 tahun),
 3. Masa sekolah (usia 6-10 tahun),
 4. Masa pubertas (usia 10-20 tahun),
 5. Masa setengah umur, prasenium (usia 40-65 tahun),
 6. Masa lanjut usia, senium (usia >65 tahun).
- c. Menurut Dra. Ny. Jos Masdani, Psikolog dari Universitas Indonesia, Kedewasaan dibagi menjadi 4 bagian:
1. Fase iuventus (usia 25-40 tahun),
 2. Fase verilitis (usia 40-50 tahun),
 3. Fase prasenium (usia 55-65 tahun),
 4. Fase senium (usia 65 tahun hingga tutup usia).
- d. Menurut Prof. Dr. Koesoemanto Setyonegoro, Sp. Kj., batasan usia dewasa sampai lanjut usia dikelompokkan menjadi:

1. Usia dewasa muda (*elderly adulthood*) usia 18/20-25 tahun.
 2. Usia dewasa penuh (*middle years*) atau maturitas usia 25-60/65 tahun,
 3. Lanjut usia (*geriatric age*) usia >65/70 tahun, terbagi atas:
 1. *Young Old* (usia 70-75 tahun),
 2. *Old* (usia 75-80 tahun),
 3. *Very Old* (usia >80 tahun).
- e. Menurut Bee (1996), bahwa tahapan masa dewasa adalah sebagai berikut:
1. Masa dewasa muda (usia 18-25 tahun),
 2. Masa dewasa awal (usia 25-40 tahun),
 3. Masa dewasa tengah (usia 40-65 tahun),
 4. Masa dewasa lanjut (usia 65-75 tahun),
 5. Masa dewasa sangat lanjut (usia >75 tahun).
- f. Menurut Hurlock (1979), perbedaan lanjut usia ada dua tahap:
1. *Early old age* (usia 60-70 tahun),
 2. *Advanced old age* (usia >70 tahun).
- g. Menurut Burnsie (1979), ada empat tahap lanjut usia yaitu:
1. *Young old* (usia 60-69 tahun),
 2. *Middle age old* (usia 70-79 tahun),
 3. *Old-old* (usia 80-89 tahun),
 4. *Very old-old* (usia >90 tahun).
- h. Menurut sumber lain, mengemukakan:
1. *Elderly* (usia 60-65 tahun),
 2. *Junior old age* (usia >65-75 tahun),

3. *Formal old age* (usia 75-90 tahun),
4. *Longevity old age* (usia 90-120 tahun).

Menurut Undang-Undang nomor 4 tahun 1965, bantuan penghidupan orang jompo lanjut usia yang termuat dalam Pasal 1 dinyatakan sebagai berikut: “Seseorang dapat dinyatakan sebagai seorang jompo atau lanjut usia setelah yang bersangkutan mencapai umur 55 tahun, tidak mempunyai atau tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk keperluan hidupnya sehari-hari, dan menerima nafkah dari orang lain hal ini sudah tidak relevan lagi.

Saat ini di Indonesia, batasan mengenai lanjut usia adalah 60 tahun ke atas, terdapat dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia pada Bab 1 pasal 1 Ayat 2. Menurut undang-undang tersebut di atas lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas, baik pria maupun wanita (Nugroho, 2015).

2.1.3 Proses Menua

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa, dan tua. Tiga tahap ini berbeda, baik secara biologis maupun psikologis (Nugroho, 2015).

Penuaan dibagi menjadi 5, yaitu penuaan biologik, penuaan fungsional, penuaan psikologik, penuaan sosiologik, dan penuaan spiritual. Penuaan biologik adalah merujuk pada perubahan struktur dan fungsi tubuh yang terjadi sepanjang kehidupan. Penuaan fungsional adalah merujuk pada kapasitas individu mengenai fungsinya dalam masyarakat, dibandingkan dengan orang lain yang sebaya. Penuaan psikologik adalah perubahan perilaku, perubahan dalam persepsi diri, dan reaksinya terhadap perubahan biologis. Penuaan sosiologik merujuk pada peran dan kebiasaan sosial individu di masyarakat. Penuaan spiritual merujuk pada perubahan diri dan persepsi diri, cara berhubungan dengan orang lain atau menempatkan diri di dunia dan pandangan dunia terhadap dirinya. Penuaan merupakan proses normal perubahan yang berhubungan dengan waktu, sudah dimulai sejak lahir dan berlanjut sepanjang hidup (Fatimah, 2010).

2.1.4 Teori Menua

Teori menua menurut (Nugroho, 2015) adalah sebagai berikut:

a. Teori Biologis

1. Teori genetic

Teori *genetic clock*. Teori ini merupakan teori instrinsik yang menjelaskan bahwa di dalam tubuh terdapat jam biologis yang mengatur gen dan menentukan proses penuaan. Teori ini menyatakan bahwa menua itu telah terprogram secara genetik untuk spesies tertentu. Setiap spesies di dalam inti selnya memiliki suatu jam genetik/ jam biologis sendiri dan setiap spesies mempunyai batas

usia yang berbeda-beda yang telah diputar menurut replikasi tertentu sehingga bila jenis ini berhenti berputar, ia akan mati.

Teori *mutasi somatik*. Menurut teori ini, penuaan terjadi karena adanya mutasi somatik akibat pengaruh lingkungan yang buruk. Terjadi kesalahan dalam proses transkripsi DNA atau RNA dan dalam proses translasi RNA protein/enzim. Kesalahan ini terjadi terus menerus sehingga akhirnya akan terjadi penurunan fungsi organ atau perubahan sel menjadi kanker atau penyakit. Setiap sel pada saatnya akan mengalami mutasi, sebagai contoh yang khas adalah mutasi sel kelamin sehingga terjadi penurunan kemampuan fungsional sel.

2. Teori non genetic

Teori *penurunan system imun tubuh (auto-immune theory)*. Mutasi yang berulang dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan system imun tubuh mengenali dirinya sendiri (*self recognition*). Jika mutasi yang merusak membrane sel, akan menyebabkan system imun tidak mengenalinya sehingga merusaknya. Hal ini yang mendasari peningkatan penyakit auto-imun pada lanjut usia. Dalam proses metabolisme tubuh, diproduksi suatu zat khusus. Ada jaringan tubuh tertentu yang tidak tahan terhadap zat tersebut sehingga jaringan tubuh menjadi lemah dan sakit.

Teori *kerusakan akibat radikal bebas (free radical theory)*. Teori radikal bebas dapat terbentuk di alam bebas dan di dalam tubuh karena adanya proses metabolisme atau proses pernapasan di dalam mitokondria. Radikal bebas merupakan suatu atom atau molekul

yang tidak stabil karena mempunyai electron yang tidak berpasangan sehingga sangat reaktif mengikat atom atau molekul lain yang menimbulkan berbagai kerusakan atau perubahan dalam tubuh. Tidak stabilnya radikal bebas (kelompok atom) mengakibatkan oksidasi oksigen bahan organik, misalnya karbohidrat dan protein. Radikal bebas ini mengakibatkan sel tidak dapat beregenerasi. Radikal bebas dianggap sebagai penyebab penting terjadinya kerusakan fungsi sel.

Teori *menua akibat metabolisme*. Telah dibuktikan dalam berbagai percobaan hewan, bahwa pengurangan asupan kalori ternyata bisa menghambat pertumbuhan dan memperpanjang umur, sedangkan perubahan asupan kalori yang menyebabkan kegemukan dapat memperpendek umur.

Teori *rantai silang (cross link theory)*. Teori ini menjelaskan bahwa menua disebabkan oleh lemak, protein, karbohidrat, dan asam nukleat (molekul kolagen) bereaksi dengan zat kimia dan radiasi, mengubah fungsi jaringan yang menyebabkan perubahan pada membran plasma yang mengakibatkan terjadinya jaringan yang kaku, kurang elastis, dan hilangnya fungsi pada proses menua. Teori *fisiologis*. Teori ini merupakan teori intrinsik dan ekstrinsik. Terdiri atas teori oksidasi stres, dan teori dipakai-us (*wear and tear theory*). Di sini terjadi kelebihan usaha dan stress menyebabkan sel tubuh lelah terpakai (regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal).

b. Teori Sosiologis

1. Teori interaksi sosial.

Teori ini mencoba menjelaskan mengapa lanjut usia bertindak pada suatu situasi tertentu, yaitu atas dasar hal-hal yang dihargai masyarakat. Kemampuan lanjut usia untuk terus menjalin interaksi sosial merupakan kunci mempertahankan status sosialnya berdasarkan kemampuannya bersosialisasi. Pokok-pokok *social exchange theory* antara lain:

- a) Masyarakat terdiri atas aktor sosial yang berupaya mencapai tujuannya masing-masing.
- b) Dalam upaya tersebut, terjadi interaksi sosial yang memerlukan biaya dan waktu.
- c) Untuk mencapai tujuan yang hendak dicapai, seorang aktor mengeluarkan biaya.

2. Teori aktivitas atau kegiatan

- a) Ketentuan tentang semakin menurunnya jumlah kegiatan secara langsung. Teori ini menyatakan bahwa lanjut usia yang sukses adalah mereka yang aktif dan banyak ikut serta dalam kegiatan sosial.
- b) Lanjut usia akan merasakan kepuasan bila dapat melakukan aktivitas dan mempertahankan aktivitas tersebut selama mungkin.
- c) Ukuran optimum (pola hidup) dilanjutkan pada cara hidup lanjut usia.
- d) Mempertahankan hubungan antara system sosial dan individu agar tetap stabil dari usia pertengahan sampai lanjut usia.

3. Teori kepribadian berlanjut (*continuity theory*)

Dasar kepribadian atau tingkah laku tidak berubah pada lanjut usia. Teori ini merupakan gabungan teori yang disebutkan sebelumnya. Teori ini menyatakan bahwa perubahan yang terjadi pada seorang lanjut usia sangat dipengaruhi oleh tipe personalitas yang dimilikinya. Teori ini mengemukakan adanya kesinambungan dalam siklus kehidupan lanjut usia. Dengan demikian, pengalaman hidup seseorang pada suatu saat merupakan gambarannya kelak pada saat ia menjadi lanjut usia. Hal ini dapat dilihat dari gaya hidup, perilaku, dan harapan seseorang ternyata tidak berubah, walaupun ia telah lanjut usia.

4. Teori pembebasan/penarikan diri (*disengagement theory*)

Teori ini membahas putusnya pergaulan atau hubungan dengan masyarakat dan kemunduran individu dengan individu lainnya. Pokok-pokok *disengagement theory*:

- a) Pada pria, kehilangan peran hidup utama terjadi pada masa pensiun. Pada wanita, terjadi pada masa peran dalam keluarga berkurang, misalnya saat anak menginjak dewasa dan meninggalkan rumah untuk belajar dan menikah.
- b) Lanjut usia dan masyarakat menarik manfaat dari hal ini karena lanjut usia dapat merasakan tekanan sosial berkurang, sedangkan kaum muda memperoleh kesempatan kerja yang lebih baik.
- c) Ada 3 aspek utama dalam teori ini yang perlu diperhatikan:
 - 1) Proses menarik diri terjadi sepanjang hidup.
 - 2) Proses tersebut tidak dapat dihindari.
 - 3) Hal ini diterima lanjut usia dan masyarakat.

2.1.5 Karakteristik Lansia

Menurut Budi Anna Keliat (1999) dalam Maryam (2008), lansia memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Berusia lebih dari 60 tahun (sesuai dengan pasal 1 ayat (2) UU No. 13 tentang kesehatan).
- b. Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuhan biopsikososial sampai spiritual, serta dari kondisi adaptif hingga kondisi maladaptive.
- c. Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi

2.1.6 Tipe Lansia

Beberapa tipe pada usia lanjut bergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, kondisi fisik, mental, sosial, dan ekonomi. Menurut (Maryam R. S., Ekasari, Rosidawati, Hartini, Suryati, & Noorkasiani, 2010) tipe tersebut antara lain:

- a. Tipe Arif Bijaksana

Kaya dengan hikmah, pengalaman, menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, mempunyai kesibukan, bersikap ramah, rendah hati, sederhana, dermawan, memenuhi undangan dan menjadi panutan.

- b. Tipe Mandiri

Mengganti kegiatan yang hilang dengan kegiatan yang baru, selektif dalam mencari pekerjaan, teman bergaul dan memenuhi undangan.

c. Tipe Tidak Puas

Konflik lahir batin menentang proses penuaan sehingga menjadi pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, sulit dilayani, pengkritik dan banyak menuntut.

d. Tipe Pasrah

Menerima dan menunggu nasib baik, mengikuti kegiatan agama, ringan kaki, pekerjaan apa saja dilakukan.

e. Tipe Bingung

f. Kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri minder, menyesal, pasif dan acuh tak acuh.

Tipe lain dari usia lanjut adalah:

a. Tipe Optimis

b. Tipe Konstruktif

c. Tipe Dependen (Ketergantungan)

d. Tipe Defensif (Bertahan)

e. Tipe Militan dan Serius

f. Tipe Marah/Frustasi (kecewa akibat kegagalan dalam melakukan sesuatu)

g. Tipe Putus Asa (benci pada diri sendiri)

Tipe lansia menurut (Maryam S. , Ekasari, Fatma, Rosidawati, Jubaedi, & Batubara, 2008) dilihat dari tingkat kemandiriannya dimana dinilai dari kemampuannya untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Indeks Kemandirian Kats), para usia lanjut dapat digolongkan menjadi tipe:

- a. Usia lanjut mandiri sepenuhnya.
- b. Usia lanjut mandiri dengan bantuan langsung keluarganya.
- c. Usia lanjut mandiri dengan bantuan secara tidak langsung.
- d. Usia lanjut dengan bantuan badan sosial.
- e. Usia lanjut di panti werdha.
- f. Usia lanjut yang dirawat di rumah sakit.
- g. Usia lanjut dengan gangguan mental.

2.1.7 Perubahan-Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia

Menurut (Nugroho, 2015) perubahan akibat proses menua yang terjadi pada lansia meliputi:

a. Perubahan Fisik dan Fungsi

1. Sel

- a) Jumlah sel menurun/ lebih sedikit.
- b) Ukuran sel lebih besar.
- c) Jumlah cairan tubuh dan cairan intraselular berkurang
- d) Proporsi protein di otak, otot, ginjal, darah, dan hati menurun.
- e) Jumlah sel otak menurun
- f) Mekanisme perbaikan sel terganggu
- g) Otak menjadi atrofi, beratnya berkurang 5-10%.
- h) Lekukan otak akan menjadi lebih dangkal dan melebar.

2. Sistem persarafan

- a) Menurun hubungan persarafan.
- b) Berat otak menurun 10-20% (sel saraf otak setiap orang berkurang setiap harinya).

- c) Respons dan waktu untuk bereaksi lambat, khususnya terhadap stress.
- d) Saraf panca-indra mengecil.
- e) Penglihatan berkurang, pendengaran menghilang, saraf penciuman dan perasa mengecil, lebih sensitive terhadap perubahan suhu, dan rendahnya ketahanan terhadap dingin.
- f) Kurang sensitive terhadap sentuhan.
- g) Defisit memori.

3. Sistem pendengaran

- a) Gangguan pendengaran. Hilangnya daya pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas umur 65 tahun.
- b) Membran timpani menjadi atrofi menyebabkan otosklerosis.
- c) Terjadi pengumpulan serumen, dapat mengeras karena meningkatnya keratin.
- d) Fungsi pendengaran semakin menurun pada lanjut usia yang mengalami ketegangan/ stress.
- e) Tinitus (bising yang bersifat mendengung, bisa bernada tinggi atau rendah, bisa terus-menerus atau intermiten).
- f) Vertigo (perasaan tidak stabil yang terasa seperti bergoyang atau berputar).

4. Sistem penglihatan

- a) Sfingter pupil timbul sklerosis dan respons terhadap sinar menghilang.
- b) Kornea lebih berbentuk sferis (bola).
- c) Lensa lebih suram (kekeruhan pada lensa), menjadi katarak, jelas menyebabkan gangguan penglihatan.
- d) Meningkatnya ambang, pengamatan sinar, daya adaptasi terhadap kegelapan lebih lambat, susah melihat dalam gelap.
- e) Penurunan/hilangnya daya akomodasi, dengan manifestasi presbiopia, seseorang sulit melihat dekat yang dipengaruhi berkurangnya elastisitas lensa.
- f) Lapang pandang menurun: luas pandangan berkurang.
- g) Daya membedakan warna menurun, terutama warna biru atau hijau pada skala.

5. Sistem kardiovaskular

- a) Katup jantung menebal dan menjadi kaku.
- b) Elastisitas dinding aorta menurun.
- c) Kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun sesudah umur 20 tahun. Hal ini dapat menyebabkan kontraksi dan volume menurun (frekuensi denyut jantung maksimal= $200 - \text{umur}$).
- d) Curah jantung menurun (isi semenit jantung menurun)
- e) Kehilangan elastisitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi berkurang, perubahan posisi dari tidur ke duduk (duduk ke

berdiri) bisa menyebabkan tekanan darah menurun menjadi 65 mmHg (mengakibatkan pusing mendadak).

- f) Kinerja jantung lebih rentan terhadap kondisi dehidrasi dan perdarahan.
- g) Tekanan darah meningkat akibat resistensi pembuluh darah perifer meningkat. Systole normal ± 170 mmHg, diastole ± 95 mmHg.

6. Sistem pengaturan suhu tubuh

Pada pengaturan suhu, hipotalamus dianggap bekerja sebagai suatu thermostat, yaitu menetapkan suatu suhu tertentu. Kemunduran terjadi berbagai faktor yang mempengaruhinya. Yang sering ditemui antara lain:

- a) Temperature tubuh menurun (hipotermia) secara fisiologis $\pm 35^{\circ}\text{C}$ ini akibat metabolisme yang menurun.
- b) Pada kondisi ini, lanjut usia akan merasa kedinginan dan dapat pula menggigil, pucat, gelisah.
- c) Keterbatasan reflex menggigil dan tidak dapat memproduksi panas yang banyak sehingga terjadi penurunan aktivitas otot.

7. Sistem pernapasan

- a) Otot pernapasan mengalami kelemahan akibat atrofi, kehilangan kekuatan, dan menjadi kaku.
- b) Aktivitas silia menurun.
- c) Paru kehilangan elastisitas, kapasitas residu meningkat, menarik napas lebih berat, kapasitas pernapasan maksimum menurun dengan kedalaman bernapas menurun.

- d) Ukuran alveoli melebar (membesar secara progresif) dan jumlah berkurang.
- e) Berkurangnya elastisitas bronkus.
- f) Oksigen pada arteri menurun menjadi 75 mmHg.
- g) Karbondioksida pada arteri tidak berganti. Pertukaran gas terganggu.
- h) Reflex dan kemampuan untuk batuk berkurang.
- i) Sensitivitas terhadap hipoksia dan hiperkarbia menurun.
- j) Sering terjadi emfisema senilis.
- k) Kemampuan pegas dinding dada dan kekuatan otot pernapasan.

8. Sistem pencernaan

- a) Kehilangan gigi, penyebab utama periodontal disease yang biasa terjadi setelah umur 30 tahun. Penyebab lain meliputi kesehatan gigi dan gizi yang buruk.
- b) Indra pengecap menurun, adanya iritasi selaput lendir yang kronis, atrofi indra pengecap ($\pm 80\%$), hilangnya sensitivitas saraf pengecap di lidah, terutama rasa manis dan asin, hilangnya sensitivitas saraf pengecap di lidah, terutama rasa manis dan asin, hilangnya sensitivitas saraf pengecap terhadap rasa asin, asam, dan pahit.
- c) Esophagus melebar.
- d) Rasa lapar menurun (sensitivitas lapar menurun), asam lambung menurun, motilitas dan waktu pengosongan lambung menurun.
- e) Peristaltic lemah dan biasanya timbul konstipasi.

- f) Fungsi absorpsi melemah (daya absorpsi terganggu, terutama karbohidrat).
- g) Hati semakin mengecil dan tempat penyimpanan menurun, aliran darah berkurang.
- h) Mukosa gastrik atrofi, maka asam lambung meningkat.

9. Sistem reproduksi

Wanita:

- a) Vagina mengalami kontraktur dan mengecil.
- b) Ovary menciut, uterus mengalami atrofi.
- c) Atrofi payudara.
- d) Atrofi vulva.
- e) Selaput lendir vagina menurun, permukaan menjadi halus, sekresi berkurang, sifatnya menjadi alkali dan terjadi perubahan warna.

Pria:

- a) Testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun ada penurunan secara berangsur-angsur.
- b) Dorongan seksual menetap sampai usia di atas 70 tahun, asal kondisi kesehatannya baik, yaitu: kehidupan seksual dapat diupayakan sampai masa lanjut usia; hubungan seksual secara teratur membantu mempertahankan kemampuan seksual; tidak perlu cemas karena prosesnya alamiah; sebanyak $\pm 75\%$ pria usia di atas 65 tahun mengalami pembesaran prostat.

10. Sistem genitourinaria

a) Ginjal.

Ginjal merupakan alat untuk mengeluarkan sisa metabolisme tubuh, melalui urine darah yang masuk ke ginjal, disaring oleh satuan (unit) terkecil dari ginjal yang disebut nefron (tepatnya di glomerulus). Mengecilnya nefron akibat atrofi, aliran darah ke ginjal menurun sampai 50% sehingga fungsi tubulus berkurang. Akibatnya kemampuan mengonsentrasi urine menurun, berat jenis urine menurun, proteinuria (biasanya +1), BUN (*blood uria nitrogen*) meningkat sampai 21 mg%, nilai ambang ginjal terhadap glukosa meningkat.

Keseimbangan elektrolit dan asam lebih mudah terganggu bila dibandingkan dengan usia muda. *Renal plasma flow* (RPF) dan *glomerular filtration rate* (GFR) atau klirens kreatinin menurun secara linier sejak usia 30 tahun. Jumlah darah yang difiltrasi oleh ginjal berkurang.

b) Vesika urinaria.

Otot menjadi lemah, kapasitasnya menurun sampai 200 ml atau menyebabkan frekuensi buang air seni meningkat. Pada pria lanjut usia, vesika urinaria sulit dikosongkan sehingga mengakibatkan retensi urine meningkat (inkontinensia urine).

c) Pembesaran prostat.

d) Atrofi vulva.

e) Vagina.

Seseorang yang semakin menua, kebutuhan hubungan seksualnya masih ada. Tidak ada batasan umur tertentu kapan fungsi seksual seseorang berhenti. Frekuensi hubungan seksual cenderung menurun secara bertahap setiap tahun, tetapi kapasitas untuk melakukan dan menikmatinya berjalan terus sampai tua.

11. Sistem endokrin

Kelenjar endokrin adalah kelenjar buntu dalam tubuh manusia yang memproduksi hormon. Hormon pertumbuhan berperan sangat penting dalam pertumbuhan, pematangan, pemeliharaan, dan metabolisme organ tubuh. Yang termasuk hormone kelamin adalah:

- a) Estrogen, progesterone, dan tetosteron yang memelihara alat reproduksi gairah seks. Hormon ini mengalami penurunan.
- b) Kelenjar pancreas (yang memproduksi insulin dan sangat penting dalam pengaturan gula darah).
- c) Kelenjar adrenal/ anak ginjal yang memproduksi adrenalin. Kelenjar yang berkaitan dengan hormone pria/wanita. Salah satu kelenjar endokrin dalam tubuh yang mengatur agar arus darah ke organ tertentu berjalan dengan baik, dengan jalan mengatur vasokonstriksi pembuluh darah. Kegiatan kelenjar anak ginjal ini berkurang pada lanjut usia.
- d) Produksi hampir semua hotmon menurun.
- e) Fungsi paratiroid dan sekresinya tidak berubah.
- f) Hipofisis: pertumbuhan hormone ada, tetapi lebih rendah dan hanya didalam satu pembuluh darah; berkurangnya produksi ACTH, TSH, FSH dan LH.

- g) Aktivitas tiroid, BMR (*basal metabolic rate*), dan daya pertukaran zat menurun.
- h) Produksi aldosteron menurun.
- i) Sekresi hormone kelamin, misalnya progesterone, estrogen dan testosterone menurun.

12. Sistem integumen

- a) Kulit mengerut atau keriput akibat kehilangan jaringan lemak.
- b) Permukaan kulit cenderung kusam, kasar dan bersisik (karena kehilangan proses keratinasi serta perubahan ukuran dan bentuk sel epidermis).
- c) Timbul bercak pigmentasi akibat proses melanogenesis yang tidak merata pada permukaan kulit sehingga tampak bintik-bintik atau noda coklat.
- d) Terjadi perubahan pada daerah sekitar mata, tumbuhnya kerut-kerut halus di ujung mata akibat lapisan kulit menipis.
- e) Respons terhadap trauma menurun.
- f) Mekanisme proteksi kulit menurun: produksi serum menurun; produksi vitamin D menurun; pigmentasi kulit terganggu.
- g) Kulit kepala dan rambut menipis dan berwarna kelabu.
- h) Rambut dalam hidung dan telinga menebal.
- i) Berkurangnya elastisitas akibat menurunnya cairan dan vaskularisasi.
- j) Pertumbuhan kuku lebih lambat.
- k) Kuku jari menjadi keras dan rapuh.
- l) Kuku menjadi pudar kurang bercahaya.

- m) Kuku kaki tumbuh secara berlebihan seperti tanduk.
- n) Jumlah dan fungsi kelenjar keringat berkurang.

13. Sistem musculoskeletal

- a) Tulang kehilangan densitas (cairan) dan semakin rapuh.
- b) Gangguan tulang, yakni mudah mengalami demineralisasi.
- c) Kekuatan dan stabilitas tulang menurun, terutama vertebra, pergelangan, dan paha. Insiden osteoporosis dan fraktur meningkat pada area tulang tersebut.
- d) Kartilago yang meliputi permukaan sendi tulang penyangga rusak dan aus.
- e) Kifosis akibatnya tinggi badan menurun.
- f) Gerakan pinggang, lutut dan jari-jari pergelangan terbatas.
- g) Gangguan gaya berjalan.
- h) Kekakuan jaringan penghubung.
- i) Diskus intervertebralis menipis dan menjadi pendek (tingginya berkurang).
- j) Persendian membesar dan menjadi kaku.
- k) Tendon mengerut dan mengalami sklerosis.
- l) Atrofi serabut otot, serabut otot mengecil sehingga gerakan menjadi lamban, otot kram, dan menjadi tremor (perubahan pada otot cukup rumit dan sulit dipahami).
- m) Komposisi otot berubah sepanjang waktu (myofibril digantikan oleh lemak, kolagen dan jaringan perut).
- n) Aliran darah ke otot berkurang sejalan dengan proses menua.
- o) Otot polos tidak begitu berpengaruh.

b. Perubahan mental

Dibidang mental atau psikis pada lanjut usia, perubahan dapat berupa sikap yang semakin egosentrik, mudah curiga, bertambah pelit atau tamak bila memiliki sesuatu. Yang perlu dimengerti adalah sikap umum yang ditemukan pada hampir setiap lanjut usia, yakni keinginan berumur panjang, tenaganya sedapat mungkin dihemat, serta mengharapkan tetap diberi peranan dalam masyarakat. Ingin mempertahankan hak dan hartanya, serta ingin tetap berwibawa. Meninggal pun, mereka ingin meninggal secara terhormat dan masuk surga.

Pernyataan diatas karena adanya faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan mental, yaitu:

1. Perubahan fisik, khususnya organ perasa
2. Kesehatan umum.
3. Tingkat pendidikan.
4. Keturunan (hereditas).
5. Lingkungan.

Perubahan kepribadian yang drastis, keadaan ini jarang terjadi. Lebih sering berupa ungkapan yang tulus dari perasaan seseorang, kekakuan mungkin karena faktor lain, misalnya penyakit.

1. Kenangan (memori)

Kenangan jangka panjang, beberapa jam sampai beberapa hari yang lalu dan mencakup beberapa perubahan. Kenangan jangka

pendek atau seketika (0-10 menit), kenangan buruk (bisa kearah demensia).

2. **Intelegentia quotion (IQ)**

IQ tidak berubah dengan informasi matematika dan perkataan verbal. Penampilan, persepsi, dan ketrampilan psikomotor berkurang. Terjadi perubahan pada daya membayangkan karena tekanan faktor waktu.

c. **Perubahan psikososial**

Nilai seseorang sering diukur melalui produktivitasnya dan identitasnya dikaitkan dengan peranan dalam pekerjaan. Bila mengalami pensiun (purna tugas), seseorang akan mengalami kehilangan, antara lain:

1. Kehilangan financial (pendapatan berkurang).
2. Kehilangan status (dulu mempunyai jabatan/ posisi yang cukup tinggi, lengkap dengan semua fasilitas).
3. Kehilangan teman/ kenalan atau relasi.
4. Kehilangan pekerjaan/ kegiatan:
 - a) Merasakan atau sadar terhadap kematian, perubahan cara hidup (memasuki rumah perawatan, bergerak lebih sempit).
 - b) Kemampuan ekonomi akibat pemberhentian dari jabatan.
Biaya hidup meningkat pada penghasilan yang sulit, biaya pengobatan bertambah.
 - c) Adanya penyakit kronis dan ketidakmampuan.
 - d) Timbul kesepian akibat pengasingan dari lingkungan sosial.
 - e) Adanya gangguan saraf panca-indra, timbul kebutaan dan ketulian.

- f) Gangguan gizi akibat kehilangan jabatan.
- g) Rangkaian kehilangan, yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan family.
- h) Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik (perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri).

d. Perubahan sosial

1. Peran : *post power syndrome, single woman*, dan *single parent*
2. Keluarga *Emptiness* : kesendirian, kehampaan
3. Teman : ketika lansia lainnya meninggal, maka muncul perasaan kapan meninggal. Berada di rumah terus-menerus akan cepat pikun (tidak berkembang)
4. *Abuse* : kekerasan berbentuk verbal (dibentak) dan nonverbal (dicubit, tidak diberi makan)
5. Masalah hukum : berkaitan dengan perlindungan aset dan kekayaan pribadi yang dikumpulkan sejak masih muda.
6. Pensiun : kalau menjadi PNS ada dana tabungan (dana pensiun). Kalau tidak, anak dan cucu yang akan memberi uang.
7. Ekonomi : kesempatan untuk memberikan pekerjaan yang cocok bagi lansia dan *income security*
8. Rekreasi : untuk ketenangan batin

- 9. Keamanan : jatuh terpeleset
- 10. Transportasi : kebutuhan akan system transportasi yang cocok bagi lansia.
- 11. Politik : kesempatan yang sama untuk terlibat dan memberikan masukan dalam system politik yang berlaku.
- 12. Pendidikan : berkaitan dengan pengentasan buta aksara dan kesempatan untuk tetap belajar sesuai dengan hak asasi manusia.
- 13. Agama : melaksanakan ibadah
- 14. Panti jompo : merasa dibuang/diasingkan.

e. Perkembangn spiritual

- 1. Agama/ kepercayaan semakin terintegrasi dalam kehidupan.
- 2. Lanjut usia semakin matur dalam kehidupan keagamaannya. Hal ini terlihat dalam berfikir dan bertindak sehari-hari
- 3. Perkembangan spiritual pada usia 70 tahun adalah berfikir dan bertindak dengan cara memberi contoh cara mencintai dan keadilan.

f. Perkembangan kognitif

Banyak mitos yang berkembang di masyarakat tentang penurunan intelegensi lansia dan anggapan bahwa lansia sulit untuk diberikan pelajaran karena proses pikir yang mulai melambat, mudah lupa, bingung, dan pikun. Padahal penelitian memperlihatkan bahwa lingkungan yang memberikan stimulasi, tingkat pendidikan yang tinggi,

status pekerjaan dan kesehatan kardiovaskuler yang baik dapat memberikan efek positif terhadap angka intelegensi lansia.

Kemampuan belajar dan menerima keterampilan serta informasi baru akan menurun pada individu yang telah melewati 70 tahun. Meskipun banyak individu yang lebih tua tetap belajar dan berpartisipasi dalam berbagai pengalaman pendidikan. Motivasi, kecepatan kinerja, kesehatan yang buruk dan status fisik kesemuanya merupakan factor penting yang mempengaruhi kemampuan pembelajaran. Pada lansia kehilangan ingatan jangka pendek dan baru merupakan hal yang sering terjadi. Jika tidak ada masalah patologis pada lansia disebut pelupa senilis benigna.

Perawat dapat mempermudah proses kemampuan belajar lanjut usia dengan cara memberikan teknik untuk meningkatkan daya ingat untuk memperkuat mengingat data yang berhubungan, mendorong penggunaan intelegensia secara terus menerus, menghubungkan informasi baru dengan informasi yang telah dikenalkan sebelumnya, mendorong lansia menggunakan kaca mata dan alat bantu pendengaran, menggunakan penerangan yang tidak menyilaukan, menyediakan suasana yang nyaman dan tenang, menentukan sasaran jangka pendek, periode mengajar diatur sesingkat mungkin, memberi jeda waktu tugas sesuai dengan stamina kelompok, mendorong partisipasi verbal para peserta, menganjurkan cara belajar yang positif (Fatimah, 2010).

2.1.8 Tugas Perkembangan Lansia

Menurut Erickson dalam Maryam S. , Ekasari, Fatma, Rosidawati, Jubaedi, & Batubara (2008), kesiapan lansia untuk beradaptasi atau menyesuaikan diri terhadap tugas perkembangan usia lanjut dipengaruhi oleh proses tumbuh kembang pada tahap sebelumnya.

Apabila seseorang pada tahap tumbuh kembang sebelumnya melakukan kegiatan sehari-hari dengan teratur dan baik serta membina hubungan yang serasi dengan orang-orang disekitarnya, maka pada usia lanjut ia akan tetap melakukan kegiatan yang biasa ia lakukan pada tahap perkembangan sebelumnya seperti olahraga, mengembangkan hobi, bercocok tanam, dan lain-lain.

Adapun tugas perkembangan lansia adalah sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan diri untuk kondisi yang menurun.
- b. Mempersiapkan diri untuk pensiun.
- c. Membentuk hubungan baik dengan orang seusianya.
- d. Mempersiapkan kehidupan baru.
- e. Melakukan penyesuaian terhadap kehidupan sosial/masyarakat secara santai.
- f. Mempersiapkan diri untuk kematiannya dan kematian pasangan

2.1.9 Masalah Kesehatan Lansia

Masalah kesehatan pada lanjut usia berawal dari kemunduran sel-sel tubuh, sehingga fungsi dan daya tahan tubuh menurun serta faktor resiko terhadap penyakit pun meningkat. Masalah kesehatan yang sering dialami lanjut usia adalah malnutrisi, gangguan keseimbangan, kebingungan

mendadak, dll. Selain itu, beberapa penyakit yang sering terjadi pada lanjut usia antara lain hipertensi, gangguan pendengaran dan penglihatan, demensia, osteoporosis, dsb (Department Kesehatan, 2015). Masalah dan penyakit pada usia lanjut menurut (Nugroho, 2015) masalah fisik umum lansia mencakup:

a. Mudah jatuh

Jatuh pada lanjut usia merupakan masalah yang sering terjadi. Penyebabnya multi-faktor. Jatuh adalah suatu kejadian yang dilaporkan penderita atau saksi mata yang melihat kejadian, yang menyebabkan seseorang mendadak terbaring/terduduk di lantai atau tempat yang lebih rendah dengan atau tanpa kehilangan kesadaran atau luka.

b. Mudah lelah

Hal ini dapat disebabkan oleh:

1. Faktor psikologis (perasaan bosan, kelelahan atau depresi)
2. Gangguan organis misalnya anemia, kekurangan vitamin, perubahan pada tulang, gangguan pencernaan, dll.
3. Pengaruh obat, misalnya obat penenang.

c. Gangguan kardiovaskuler

d. Gangguan eliminasi

e. Gangguan ketajaman penglihatan

f. Gangguan pendengaran

g. Gangguan tidur

h. Mudah gatal

i. Kekacauan mental akut

2.2 Konsep Keluarga

2.2.1 Pengertian Keluarga

Keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat yang menjadi klien (penerima) asuhan keperawatan. Keluarga berperan dalam menentukan asuhan keperawatan yang diperlukan oleh anggota keluarga yang sakit. Secara empiris, hubungan antara kesehatan anggota keluarga terhadap kualitas kehidupan keluarga sangat berhubungan atau signifikan (Efendi & Makhfudli, 2008).

Keluarga menurut (Friedman, Bowden, & Jones, 2013) sebagai sistem sosial kecil yang terbuka yang terdiri atas suatu rangkaian bagian yang saling bergantung dan dipengaruhi baik oleh struktur internal maupun lingkungan eksternalnya.

2.2.2 Tipe Keluarga

Pembagian Tipe Keluarga menurut Sussman 1974 dan Maclin 1988 dalam Efendi & Makhfudli (2008) sebagai berikut:

a. Keluarga Tradisional

1. Keluarga inti: keluarga yang terdiri atas ayah, ibu, dan anak.
2. Pasangan inti: keluarga yang terdiri atas suami dan istri saja
3. Keluarga dengan orang tua tunggal: satu orang sebagai kepala keluarga, biasanya bagian dari konsekuensi perceraian.
4. Lajang yang tinggal sendirian

5. Keluarga besar yang mencakup tiga generasi
6. Pasangan usia pertengahan atau pasangan lanjut usia
7. Jaringan keluarga besar

b. Keluarga non-tradisional

1. Pasangan yang memiliki anak tanpa menikah
2. Pasangan yang hidup bersama tanpa menikah (kumpul kebo)
3. Keluarga homoseksual (gay dan /atau lesbian)
4. Keluarga komuni: keluarga dengan lebih dari satu pasang monogamy dengan anak-anak secara bersama-sama menggunakan fasilitas serta sumber-sumber yang ada.

Tipe keluarga menurut Anderson Carter:

1. Keluarga inti (*nuclear family*). Keluarga yang terdiri atas ayah, ibu, dan anak-anak.
2. Keluarga besar (*extended family*). Keluarga inti ditambah dengan sanak saudara, nenek, kakek, keponakan, sepupu, paman, bibi, dan sebagainya.
3. Keluarga berantai (*serial family*). Keluarga yang terdiri atas wanita dan pria yang menikah lebih dari satu kali dan merupakan satu keluarga inti.
4. Keluarga duda atau janda (*single family*). Keluarga ini terjadi karena adanya perceraian atau kematian.
5. Keluarga berkomposisi. Keluarga yang perkawinannya berpoligami dan hidup secara sama-sama.

6. Keluarga kabitas. Dua orang menjadi satu tanpa pernikahan tetapi membentuk satu keluarga.

Pembagian tipe keluarga menurut korteks keilmuan dan pengelompokkan orang:

1. *Traditional nuclear*. Keluarga inti (ayah, ibu, anak) tinggal dalam satu rumah ditetapkan oleh saksi-saksi legal dalam ikatan perkawinan, satu atau keduanya dapat bekerja di luar rumah.
2. *Reconstituted nuclear*. Pembentukan baru dari keluarga inti melalui perkawinan kembali suami/istri, tinggal dalam pembentukan suatu rumah dengan anak-anaknya, baik itu anak dari perkawinan lama maupun hasil dari perkawinan baru. Satu atau keduanya dapat bekerja di luar rumah.
3. *Middle age atau aging couple*. Suami sebagai pencari uang, istri di rumah, atau keduanya bekerja di luar rumah, anak-anak sudah meninggalkan rumah karena sekolah, perkawinan, atau meniti karier.
4. *Dyadic nuclear*. Pasangan suami-istri yang sudah berumur dan tidak mempunyai anak. Keduanya atau salah satu bekerja di luar rumah.
5. *Single parent*. Keluarga dengan satu orang tua sebagai akibat perceraian atau kematian pasangannya. Anak-anaknya dapat tinggal di dalam atau di luar.
6. *Dual career*. Suami istri atau keduanya orang karier dan tanpa anak.

7. *Commuter married*. Pasangan suami istri atau keduanya sama-sama bekerja dan tinggal terpisah pada jarak tertentu. Keduanya saling mencari pada waktu-waktu tertentu.
8. *Single adult*. Wanita atau pria dewasa yang tinggal sendiri dengan tidak adanya keinginan untuk menikah.
9. *Three generation*. Tiga generasi atau lebih yang tinggal dalam satu rumah.
10. *Institusional*. Anak-anak atau orang-orang dewasa tinggal dalam satu panti.
11. *Communal*. Satu rumah terdiri atas dua atau lebih pasangan yang monogamy dengan anak-anaknya dan bersama-sama berbagi fasilitas.
12. *Group marriage*. Satu rumah terdiri atas keturunannya di dalam satu kesatuan keluarga.
13. *Unmarried parent and child*. Ibu dan anak yang pernikahannya tidak dikehendaki dan kemudian anaknya diadopsi.
14. *Cohabiting couple*. Dua orang atau satu pasangan yang bersama tanpa menikah.
15. *Extended family*. Nuclear family dan anggota keluarga yang lain tinggal dalam satu rumah dan berorientasi pada satu kepala keluarga (Efendi & Makhfudli, 2008).

2.2.3 Struktur Keluarga

a. Dominasi jalur hubungan darah

1. Patrilineal. Keluarga yang berhubungan atau disusun melalui jalur garis keturunan ayah. Suku-suku di Indonesia rata-rata menggunakan struktur keluarga patrilineal.
2. Matrilineal. Keluarga yang dihubungkan atau disusun melalui jalur garis keturunan ibu. Suku padang merupakan salah satu contoh suku yang menggunakan struktur keluarga matrilineal.

b. Dominasi keberadaan tempat tinggal

1. Patrilokal. Keberadaan tempat tinggal satu keluarga yang tinggal dengan keluarga sedarah dari pihak suami.
2. Matrilokal. Keberadaan tempat tinggal satu keluarga yang tinggal dengan keluarga sedarah dari pihak istri.

c. Dominasi pengambilan keputusan

1. Patriakal. Dominasi pengambil keputusan ada pada pihak suami.
2. Matriakal. Dominasi pengambilan keputusan ada pada pihak istri
(Efendi & Makhfudli, 2008).

2.2.4 Fungsi Keluarga

Lima Fungsi keluarga menurut Marilyn M. Friedman 1998 dalam Efendi & Makhfudli (2008) sebagai berikut:

a. Fungsi afektif (*affective function*)

Berhubungan erat dengan fungsi internal keluarga, yang merupakan basis kekuatan keluarga. Fungsi afektif berguna untuk pemenuhan kebutuhan psikososial. Keberhasilan melaksanakan fungsi afektif

tampak pada kebahagiaan dan kegembiraan dari seluruh anggota keluarga. Tiap anggota keluarga saling mempertahankan iklim yang positif, perasaan memiliki, perasaan yang berarti, dan merupakan sumber kasih sayang dan *reinforcement*. Hal tersebut dipelajari dan dikembangkan melalui interaksi dan berhubungan dalam keluarga, dengan demikian keluarga yang berhasil melaksanakan fungsi afektif, seluruh anggota keluarga dapat mengembangkan konsep diri positif. Fungsi afektif merupakan sumber energi yang menentukan kebahagiaan keluarga. perceraian, kenakalan anak, atau masalah keluarga sering timbul sebagai akibat tidak terpenuhinya fungsi afektif (Efendi & Makhfudli, 2008).

b. Fungsi sosialisasi dan tempat bersosialisasi (*socialization and social placement function*)

Fungsi ini sebagai tempat untuk melatih anak dan mengembangkan kemampuannya untuk berhubungan dengan orang lain di luar rumah. Keluarga merupakan tempat individu untuk belajar bersosialisasi. Keberhasilan perkembangan individu dan keluarga dicapai melalui interaksi atau hubungan antara anggota keluarga yang ditunjukkan dalam sosialisasi. Anggota keluarga belajar tentang disiplin, norma-norma, budaya, dan perilaku melalui hubungan dan interaksi dalam keluarga (Efendi & Makhfudli, 2008).

c. Fungsi reproduksi (*reproductive function*)

Keluarga berfungsi untuk meneruskan kelangsungan dan menambah sumber daya manusia. Dengan adanya program keluarga berencana maka fungsi ini sedikit terkontrol. Di sisi lain,

banyak kelahiran yang tidak diharapkan atau di luar ikatan perkawinan sehingga lahirnya keluarga baru dengan satu orang tua (Efendi & Makhfudli, 2008).

d. Fungsi ekonomi (*economic function*)

Keluarga berfungsi untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dan tempat mengembangkan kemampuan individu untuk meningkatkan penghasilan dan memenuhi keluarga seperti makan, pakaian, dan rumah. Fungsi ini sukar dipenuhi oleh keluarga di bawah garis kemiskinan (Efendi & Makhfudli, 2008).

e. Fungsi perawatan atau pemeliharaan kesehatan (*health care function*)

Fungsi ini untuk mempertahankan keadaan kesehatan keluarga agar tetap memiliki produktivitas yang tinggi. Kemampuan keluarga dalam memberikan perawatan kesehatan memengaruhi status kesehatan keluarga. Bagi tenaga kesehatan yang professional, fungsi perawatan kesehatan merupakan pertimbangan vital dalam pengkajian keluarga.

Untuk menempatkan dalam perspektif, fungsi ini merupakan salah satu fungsi keluarga dalam pemenuhan kebutuhan-kebutuhan fisik seperti makan, pakaian, tempat tinggal, dan perawatan kesehatan. Keluarga menyediakan makanan, pakaian, perlindungan, dan memelihara kesehatan. Keluarga merawat anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan. Keluarga pula yang menentukan kapan anggota keluarga yang terganggu perlu meminta pertolongan tenaga professional. Kemampuan keluarga dalam

memberikan asuhan keperawatan memengaruhi tingkat kesehatan keluarga dan individu. Tingkat pengetahuan keluarga tentang sehat-sakit juga memengaruhi perilaku keluarga dalam menyelesaikan masalah kesehatan keluarga (Efendi & Makhfudli, 2008).

2.2.5 Tugas Kesehatan Keluarga

Tugas Kesehatan Keluarga menurut Bailon dan Maglaya 1998 dalam Efendi & Makhfudli (2008) adalah sebagai berikut:

a. Mengenal masalah kesehatan

Kesehatan merupakan kebutuhan keluarga yang tidak boleh diabaikan karena tanpa kesehatan segala sesuatu tidak akan berarti dan karena kesehatanlah kadang seluruh kekuatan sembar daya dan dana kesehatan habis. Orang tua perlu mengenal keadaan kesehatan dan perubahan-perubahan yang dialami anggota keluarga. perubahan sekecil apapun yang dialami anggota keluarga secara tidak langsung menjadi perhatian keluarga atau orang tua. Apabila menyadari adanya perubahan keluarga perlu dicatat kapan terjadinya, perubahan apa yang terjadi, dan berapa besar perubahannya. Sejauh mana keluarga mengetahui dan mengenal fakta-fakta dari masalah kesehatan yang meliputi pengertian, tanda dan gejala, factor penyebab dan yang memengaruhinya, serta persepsi keluarga terhadap masalah.

b. Membuat keputusan tindakan kesehatan yang tepat

Sebelum keluarga dapat membuat keputusan yang tepat mengenai masalah kesehatan yang dialaminya, perawat harus dapat mengkaji

keadaan keluarga tersebut agar dapat memfasilitasi keluarga dalam membuat keputusan. Berikut ini hal-hal yang harus dikaji oleh perawat:

1. Sejauh mana kemampuan keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah.
 2. Apakah keluarga merasakan adanya masalah kesehatan
 3. Apakah keluarga merasa menyerah terhadap masalah yang dialami.
 4. Apakah keluarga merasa takut akan akibat penyakit
 5. Apakah keluarga mempunyai sikap negatif terhadap masalah kesehatan.
 6. Apakah keluarga dapat menjangkau fasilitas kesehatan yang ada
 7. Apakah keluarga kurang percaya terhadap tenaga kesehatan
 8. Apakah keluarga mendapat informasi yang salah terhadap tindakan dalam mengatasi masalah.
- c. Memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit
- Ketika memberikan perawatan kepada anggota keluarganya yang sakit, keluarga harus mengetahui 1 hal sebagai berikut:
1. Keadaan penyakitnya (sifat, penyebaran, komplikasi, prognosis, dan perawatannya)
 2. Sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan.
 3. Keberadaan fasilitas yang diperlukan untuk perawatan.
 4. Sumber-sumber yang ada dalam keluarga (anggota keluarga yang bertanggung jawab, sumber keuangan atau finansial, fasilitas fisik, psikososial)

5. Sikap keluarga terhadap yang sakit
- d. Memodifikasi lingkungan atau menciptakan suasana rumah yang sehat. Ketika memodifikasi lingkungan atau menciptakan suasana rumah yang sehat, keluarga mengetahui hal-hal sebagai berikut:
 1. Sumber-sumber keluarga yang dimiliki
 2. Keuntungan atau manfaat pemeliharaan lingkungan
 3. Pentingnya hygiene sanitasi
 4. Upaya pencegahan penyakit
 5. Sikap atau pandangan keluarga terhadap hygiene sanitasi
 6. Kekompakan antar-anggota keluarga.
- e. Merujuk pada fasilitas kesehatan masyarakat
 1. Keberadaan fasilitas keluarga
 2. Keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh dari fasilitas kesehatan
 3. Tingkat kepercayaan keluarga terhadap petugas dan fasilitas kesehatan
 4. Pengalaman yang kurang baik terhadap petugas kesehatan
 5. Fasilitas kesehatan yang terjangkau oleh keluarga.

Kelima tugas kesehatan keluarga tersebut saling terkait dan perlu dilakukan oleh keluarga, perawat perlu mengkaji sejauh mana keluarga mampu melaksanakan tugas tersebut dengan baik agar dapat memberikan bantuan atau pembinaan terhadap keluarga untuk memenuhi tugas kesehatan keluarga tersebut (Efendi & Makhfudli, 2008).

2.2.6 Peran keluarga

Peran formal dalam keluarga Nasrul Effendy 1998 dalam Efendi & Makhfudli (2008):

- a. Peran sebagai ayah. Ayah sebagai suami dari istri dan ayah dari anak-anaknya berperan sebagai pencari nafkah, pendidik, pelindung, dan pemberi rasa aman. Juga sebagai kepala keluarga, anggota kelompok sosial, serta anggota masyarakat dan lingkungan.
- b. Peran sebagai ibu. Ibu sebagai istri dan ibu dari anak-anaknya berperan untuk mengurus rumah tangga sebagai pengasuh dan pendidik anak-anaknya, pelindung dan salah satu anggota kelompok social, serta sebagai anggota masyarakat dan lingkungan disamping dapat berperan pula sebagai pencari nafkah tambahan keluarga.
- c. Peran sebagai anak. Anak melaksanakan peran psikososial sesuai dengan tingkat perkembangannya, baik fisik, mental, sosial, dan spiritual.

2.2.7 Tahap Perkembangan keluarga

Tugas perkembangan keluarga merupakan tanggung jawab yang harus dicapai oleh keluarga dalam setiap tahap perkembangannya. Keluarga diharapkan dapat memenuhi kebutuhan biologis, imperative (saling menguatkan), budaya dan aspirasi, serta nilai-nilai keluarga. Menurut Carter dan McGoldrick 1998 dalam Maryam S. , Ekasari, Fatma, Rosidawati, Jubaedi, & Batubara (2008) tugas perkembangan keluarga dengan lansia sebagai berikut:

1. Mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan.

Pengaturan hidup bagi lansia merupakan suatu faktor yang penting dalam mendukung kesejahteraan lansia. Perpindahan tempat tinggal bagi lansia merupakan suatu pengalaman traumatis, karena pindah tempat tinggal berarti akan mengubah kebiasaan-kebiasaan yang selama ini dilakukan oleh lansia di lingkungan tempat tinggalnya. Selain itu, dengan pindah tempat tinggal berarti lansia akan kehilangan teman dan tetangga yang selama ini berinteraksi serta telah memberikan rasa aman pada lansia.

2. Penyesuaian terhadap pendapatan yang menurun.

Ketika lansia memasuki pensiun, maka akan terjadi penurunan pendapatan secara tajam dan semakin tidak memadai, karena biaya hidup terus meningkat, sementara tabungan/pendapatan berkurang.

3. Mempertahankan hubungan perkawinan.

Hal ini menjadi lebih penting dalam mewujudkan kebahagiaan keluarga. perkawinan mempunyai kontribusi yang besar bagi moral dan aktivitas yang berlangsung dari pasangan lansia.

Salah satu mitos tentang lansia adalah dorongan seks dan aktivitas sosialnya yang tidak ada lagi mitos ini tidak benar karena menurut hasil penelitian memperlihatkan keadaan yang sebaliknya. Salah satu penyebab yang dapat menurunkan aktivitas seksual adalah masalah psikologis.

4. Penyesuaian diri terhadap kehilangan pasangan.

Tugas perkembangan ini secara umum merupakan tugas perkembangan yang paling traumatis. Lansia biasanya telah

menyadari bahwa kematian adalah bagian dari kehidupan normal, tetapi kesadaran akan kematian tidak berarti bahwa pasangan yang ditinggalkan akan menemukan penyesuaian kematian dengan mudah.

5. Pemeliharaan ikatan keluarga antar generasi.

Ada kecenderungan bagi lansia untuk menjauhkan diri dari hubungan sosial, tetapi keluarga tetap menjadi fokus interaksi lansia dan sumber utama dukungan sosial. Oleh karena lansia menarik diri dari sumber aktivitas dunia sekitarnya, maka hubungan dengan pasangan, anak-anak, cucu serta saudaranya menjadi lebih penting.

6. Meneruskan untuk memahami eksistensi usia lanjut.

Hal ini dipandang penting, bahwa penelaahan kehidupan memudahkan penyesuaian terhadap situasi-situasi sulit yang memberikan pandangan terhadap kejadian-kejadian di masa lalu. Lansia sangat peduli terhadap kualitas hidup mereka dan berharap agar dapat hidup terhormat dengan kemegahan dan penuh arti.

2.2.8 Kondisi Lansia Yang Tinggal Bersama Keluarga

Menurut (Tamher & Noorkasiani, 2011) dalam masyarakat tradisional biasanya lansia dihargai dan dihormati, sehingga mereka masih dapat berperan dan berguna bagi masyarakat. Menurut (Santoso & Ismail, 2009) lansia memerlukan dukungan dari lingkungan keluarga dan masyarakat agar mereka tetap merasa bahagia, sejahtera, dan selalu bergembira. Keluarga masih merupakan tempat berlindung yang paling disukai para lansia. dukungan dari keluarga merupakan unsur terpenting

dalam membantu individu menyelesaikan masalah. Apabila ada dukungan, rasa percaya diri akan bertambah dan motivasi untuk menghadapi masalah yang terjadi akan meningkat (Stuart dan Sudeen 1995 dalam Tamher & Noorkasiani (2011). Menurut (Efendi & Makhfudli, 2008) salah satu alasan mengapa keluarga dijadikan sebagai sasaran pelayanan keperawatan adalah keluarga sebagai sumber dukungan sosial bagi anggota keluarga lainnya. Dukungan sosial sangat diperlukan oleh setiap individu di dalam setiap siklus kehidupannya. Dukungan sosial akan semakin dibutuhkan pada saat seseorang sedang menghadapi masalah atau sakit, disinilah peran anggota keluarga diperlukan untuk menjalani masa-masa sulit dan cepat

2.3 Panti Jompo

2.3.1 Pengertian Panti Jompo

Panti jompo adalah tempat orang-orang yang tidak produktif, pemalas dan tidak mandiri. Panti merupakan produk individualis dan cermin ketidakpedulian pada lansia. Mungkin hal ini bersifat subjektif, tetapi mungkin hal inilah yang membuat beberapa pastor tua tidak begitu antusias ketika di minta pindah ke rumah jompo (Jost & Kokoh, 2009). Menurut Siswohardjono 2007 dalam Radiah (2015) panti adalah suatu rumah atau pemondokan yang agak besar, yang menerima banyak orang dan berhubungan dengan salah satu institusi atau yayasan.

2.3.2 Tujuan Didirikan Panti Jompo

Menurut Adi 2007 dalam Radiah (2015) tujuan didirikan panti jompo adalah:

- a. Membantu usia lanjut atau jompo untuk mempertahankan identitas kepribadiannya;
- b. Memberikan jaminan kehidupan secara wajar baik jaminan fisik, kesehatan, maupun sosial psikologis;
- c. Agar dapat ikut menikmati hasil pembangunan, tidak merasa tekanan, hinaan, serta merasa mendapat perhatian dari seluruh masyarakat maupun Negara.

2.3.3 Fungsi Panti Jompo

Menurut (Tamher & Noorkasiani, 2011) fungsi dari panti jompo adalah untuk memberikan akomodasi dan pelayanan perawatan bagi lansia yang tidak mempunyai sanak saudara, mempunyai masalah dengan keluarga, atau tak ingin membebani keluarganya. Sedangkan menurut Adi 2007 dalam Radiah (2015) fungsi panti jompo bagi lanjut usia adalah:

- a. Tempat bagi usia lanjut yang miskin yang tidak mempunyai tempat tinggal untuk hidup, dan tidak mampu memenuhi kebutuhan dasar manusia;
- b. Tempat bagi lansia yang mempunyai keluarga, saudara atau teman yang dapat dan mau merawatnya;
- c. Tempat bagi usia lanjut untuk mencapai ketenangan di hari tuanya yang tidak bisa lansia dapatkan di luar panti;

2.3.4 Jenis-Jenis Panti Jompo

Jenis-jenis panti jompo menurut Oswari 2008 dalam Radiah (2015) antara lain:

a. Rumah sakit orang usia lanjut

Penyelenggaraan rumah sakit ini hampir sama dengan rumah sakit lainnya, hanya di rumah sakit lanjut usia ini pasiennya terdiri dari orang yang berusia lanjut saja. pada umumnya, lansia yang di rawat di rumah sakit menderita penyakit menahun yang memerlukan perawatan agak lama.

b. Rumah perawatan sementara bagi lanjut usia

Orang berusia lanjut usia di rumah perawatan ini pada umumnya ditiptkan selama sehari saja atau beberapa hari, sore atau malam hari dijemput oleh keluarganya atau dengan kata lain lanjut usia ini ditiptkan untuk sementara waktu.

c. Panti asuhan orang lanjut usia

Tempat ini juga dikenal dengan nama panti werdha atau panti jompo, diperuntukkan khusus bagi lanjut usia yang tidak ada sanak keluarga atau pihak keluarga yang tidak mampu merawatnya.

Dilihat dari tipe-tipe panti jompo yang dikemukakan di atas, panti jompo yang ada di tanah air secara umum merupakan perpaduan dari tipe pertama dan ketiga. Panti asuhan usia lanjut juga sekaligus tempat merawat lansia yang sakit-sakitan, dengan kata lain panti jompo juga sebagai rumah sakit bagi usia lanjut yang menjadi penghuni tersebut.

2.3.5 Keuntungan dan Kerugian Tinggal di Panti Jompo

Menurut Harlock 2006 dalam Radiah (2015) terdapat beberapa keuntungan dan kerugian apabila lanjut usia tinggal di panti jompo, beberapa keuntungan tinggal di panti jompo yaitu:

- a. Perawatan dan perbaikan wisma dan perlengkapannya dikerjakan oleh lembaga;
- b. Semua makanan mudah didapat dengan biaya yang memadai;
- c. Perabot dibuat untuk rekreasi dan hiburan;
- d. Terdapat kemungkinan untuk berhubungan dengan teman seusia yang mempunyai minat dan kemampuan yang sama;
- e. Kesempatan yang besar untuk dapat diterima secara temporer oleh teman seusia dari pada dengan orang yang lebih muda;
- f. Menghilangkan kesepian karena disana orang-orang dapat dijadikan teman;
- g. Perayaan hari libur bagi mereka yang tidak mempunyai keluarga tersedia disini;
- h. Ada kesempatan untuk berprestasi berdasarkan prestasi masa lalu, kesempatan semacam ini tidak mungkin terjadi dalam kelompok orang-orang muda.

Beberapa kerugian tinggal di panti jompo yaitu:

- a. Lebih mahal dari pada dirumah sendiri;
- b. Seperti halnya makanan semua lembaga, biasanya kurang menarik dari pada masakan dirumah sendiri;
- c. Pilihan makanan terbatas dan sering diulang-ulang;

- d. Berhubungan dekat dan menetap dengan beberapa orang yang tidak menyenangkan;
- e. Letaknya seringkali jauh dari tempat pertokoan, hiburan dan organisasi masyarakat;

2.4 Konsep Fungsi Kognitif

2.4.1 Pengertian Fungsi Kognitif

Fungsi kognitif adalah kemampuan mengenal atau mengetahui mengenai benda atau keadaan atau situasi, yang dikaitkan dengan pengalaman pembelajaran dan kapasitas inteligensi seseorang. Termasuk fungsi kognisi ialah: memori/daya ingat, konsentrasi/perhatian, orientasi, kemampuan berbahasa, berhitung, visuospasial, fungsi eksekutif, abstraksi dan taraf inteligensi (Wreksoatmodjo, 2014)

Sedangkan menurut (Santoso & Ismail, 2009) fungsi kognitif ialah proses mental dalam memperoleh pengetahuan atau kemampuan kecerdasan, yang meliputi cara berfikir, daya ingat, pengertian, perencanaan, dan pelaksanaan. Fungsi kognitif meliputi proses belajar, persepsi, pemahaman, pengertian, perhatian, dan lain-lain sehingga menyebabkan reaksi dan perilaku lansia menjadi makin lambat (Cokro & Sutarto, 2008).

2.4.2 Faktor-Faktor Kognitif

Faktor-faktor yang mempengaruhi Kognitif adalah:

a. Jaringan Sosial

Jaringan sosial meliputi (anak-anak, anggota keluarga, teman, tetangga dan kehadiran di klub masyarakat). Jaringan social yang

tinggi mempengaruhi interaksi social yang baik (Ejechi, 2013). Jaringan sosial adalah faktor resiko penurunan fungsi kognitif. Mereka yang hidup tanpa ikatan sosial memiliki lebih dari 2 kali resiko peningkatan gangguan kognitif dibandingkan dengan mereka yang memiliki 5-6 ikatan sosial. Hidup sendiri dan tidak memiliki ikatan dekat hampir 2 kali lipat memiliki resiko demensia (Crooks, Lubben, Petitti, Deborah, & Chiu, 2008). Jaringan sosial dianggap dapat memelihara fungsi kognitif. Melalui mekanisme *scaffolding*, berupa pengaktifan jaringan tambahan sehingga jaringan otak menjadi lebih efisien, makin banyak jaringan tambahan yang tersedia, akan makin efisien mekanisme kompensatorik tadi, dan stimulasi lingkungan telah terbukti bisa menambah tersedianya jaringan tambahan tersebut (Wreksoatmodjo, 2014).

b. Pendidikan

Pendidikan diprediksi menyebabkan penurunan fungsi kognitif. Laki-laki yang lebih tua dengan pendidikan yang tinggi jauh lebih baik dari orang-orang yang lebih muda dengan sedikit atau tanpa pendidikan (Ejechi, 2013). Rendahnya tingkat pendidikan merupakan faktor resiko penurunan fungsi kognitif dan pendidikan tinggi bersifat protektif (Wreksoatmodjo, 2013).

c. Pendapatan dan Pekerjaan

Pendapatan dan pekerjaan memiliki kaitan dengan fungsi kognitif. Situasi keuangan yang baik dipromosikan memberikan efek pada fungsi kognitif yang baik (Ejechi, 2013).

d. Lingkungan Tempat Tinggal

Lingkungan yang mungkin lebih menguntungkan untuk mempromosikan latihan fisik seperti jogging, berjalan, dan mempromosikan kesehatan (Ejechi, 2013). Dibandingkan mereka yang tinggal di keluarga para lanjut usia penghuni panti kurang beraktivitas baik fisik maupun kognitif. Aktivitas fisik dapat bermanfaat terhadap fungsi kognitif. Aktivitas kognitif melibatkan kegiatan berfikir. Peningkatan aktivitas kognitif dikaitkan dengan penurunan laju perburukan fungsi kognitif (Wreksoatmodjo, 2013). Selain aktivitas fisik dan juga aktivitas kognitif faktor lingkungan diduga ikut mempengaruhi resiko kemunduran fungsi kognitif seperti hubungan/keterlibatan sosial. Lebih banyak mempunyai jaringan sosial dan lebih banyak aktivitas sosial diasosiasikan dengan lebih lambatnya penurunan fungsi kognitif dan mereka yang menerima dukungan emosional mempunyai kognitif lebih baik (Wreksoatmodjo, 2014).

2.4.3 Aspek-Aspek Kognitif

a. Atensi dan konsentrasi

1. Anatomi

Pemeliharaan atensi normal tergantung dari dasar anatomis yang sama dengan kesadaran, yaitu system aktivasi reticular yang berproyeksi ke thalamus, dan kemudian ke korteks serebri secara difus (Ginsberg, 2007).

2. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan klinis atensi dan konsentrasi meliputi:

- a) **Orientasi tempat dan waktu:** Apakah pasien bisa mengatakan jam, hari, bulan, dan tahun, saat ini secara benar serta nama tempat pasien berada saat ini.
- b) **Deret angka:** kemampuan untuk mengulangi daftar suatu angka maju dan mundur.
- c) **‘Tujuh Serial’:** kemampuan untuk mengurangi tujuh secara berulang dari angka 100, atau jika gagal menjawab, menghitung mundur dari 20, atau menyebutkan nama bulan dalam setahun dengan urutan terbalik.

3. Aspek klinis

Sindrom yang paling sering berhubungan dengan gangguan atensi dan konsentrasi adalah *acute confusional state*, yang saat ini disebut delirium, atau kadang **sindrom otak organik akut**, yang merupakan masalah tata laksana yang sering didapatkan dalam praktik umum, terutama pada orang usia lanjut, gambaran lain keadaan ini meliputi:

- a) Pikiran yang keruh dan cara berbicara yang tidak jelas.
- b) Halusinasi visual.
- c) Gangguan siklus tidur-bangun, pasien seringkali terbangun dan bahkan menjadi lebih bingung pada malam hari.
- d) Gangguan memori, dengan ketidakmampuan menerima hal-hal baru.
- e) Perubahan mood.

b. Memori

1. Definisi

Dengan kemajuan dalam riset neuropsikologi, 'sistem' memori telah dibagi menjadi beberapa komponen.

a) Memori implisit

Respon motorik yang dipelajari yang tidak berhubungan dengan akses akses kesadaran, misalnya mengendarai mobil dan keterampilan motorik kompleks lainnya.

b) Memori eksplisit

Berhubungan dengan akses kesadaran, yang kemudian disubklasifikasikan lagi menjadi:

- 1) Memori episodic**, misalnya menceritakan kembali detail autobiografi dan kejadian pengalaman pribadi lainnya yang berhubungan dengan waktu tertentu.
- 2) Memori sematik**, penyimpanan pengetahuan dunia secara umum.

Konsep-konsep lain yang berguna adalah:

- 1) Memori jangka pendek**, memori yang bertanggung jawab untuk mengingat segera materi verbal atau spasial dalam jumlah sedikit.
- 2) Memori anterograde**, penerimaan hal-hal baru.
- 3) Memori retrograde**, mengingat kembali informasi yang telah dipelajari.

2. Anatomi

Dasar anatomis untuk memori episodik adalah system limbic (termasuk hipokampus dan thalamus serta hubungan-hubungannya), sementara memori sematik terletak pada neokorteks temporal. Memori implisit melibatkan berbagai struktur termasuk ganglia basal dan serebelum dan hubungannya dengan korteks serebri.

3. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik sederhana untuk fungsi memori meliputi:

- a) Menyebutkan kembali informasi verbal kompleks (sebuah nama dan alamat setelah 5-10 menit, daftar kata-kata, cerita) dan gambar geometric, masing-masing untuk memeriksa memori episodik anterograd verbal dan non verbal.
- b) Menyebutkan kembali detail autobiografi untuk memeriksa memori retrograde episodik.

Tes pengetahuan umum dan kosakata untuk memeriksa memori sematik, seperti berita-berita baru, nama dari figure politik/figure terkenal lainnya.

4. Aspek klinis

Amnesia dapat terjadi akut dan sementara atau kronik dan persisten. Amnesia dapat terjadi tanpa keadaan lain, atau pada konteks adanya defisit kognitif lainnya.

c. Fungsi eksekutif yang lebih tinggi, kepribadian, dan perilaku

Fungsi eksekutif sulit untuk didefinisikan dengan tepat, tetapi meliputi kemampuan untuk membuat rencana, beradaptasi, menangani konsep

abstrak, dan menyelesaikan masalah, digabung dengan aspek perilaku social dan kepribadian, misalnya inisiatif, motivasi, dan inhibisi (Ginsberg, 2007).

1. Anatomi

Lobus frontal hemisfer serebri, terutama area prefrontal, merupakan area yang penting untuk fungsi eksekutif normal, sementara lobus ventromedial frontal memiliki peran yang penting dalam kognisi social, kepribadian dan perilaku.

2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik untuk disfungsi lobus frontal umumnya hanya secara kasar dan bisa didapatkan dari alloanamnesis, misalnya dari anggota keluarga (apakah pasien dapat mengerjakan suatu tugas? Pergi berbelanja?) dan dari observasi klinis.

Pasien dengan disfungsi bifrontal dapat menunjukkan hasil yang sangat jelek pada tes-tes berikut ini:

- a) Kelancaran verbal, misalnya membuat daftar benda yang dibeli di supermarket, kata-kata yang diawali dengan huruf tertentu.
- b) Interpretasi peribahasa, menjelaskan maksud konkret peribahasa.
- c) Perkiraan kognitif, misalnya memperkirakan tinggi suatu gedung.

3. Aspek klinis

Kerusakan bifrontal dapat terjadi akibat trauma, tumor, infark, dan penyakit degeneratif fokal.

2.4.4 Tahapan Penurunan Fungsi Kognitif

Tahapan penurunan fungsi kognitif menurut Kusumoputro 1999 dalam Handayani (2015) terdapat tiga tahapan penurunan fungsi kognitif pada usia lanjut, mulai dari yang masih dianggap normal sampai patologik dan pola ini berwujud sebagai spectrum mulai dari yang sangat ringan sampai yang paling berat (demensia).

a. Mudah Lupa (*Forgetfulness*)

Mudah lupa dianggap normal dan gangguan ini sering dialami subjek usia lanjut. Frekuensinya meningkat sesuai peningkatan umur. Lebih kurang 39% pada umur 50-60 tahun dan angka ini menjadi 85% pada umur diatas 80 tahun. Istilah yang sering digunakan dalam kelompok ini adalah *Benign Senescent Forgetfulness* (BSF) atau *Age Associated Memory Impairment* (AAMI) ciri-ciri kognitifnya adalah proses pikir melambat, kurang menggunakan strategi memori yang tepat, kesulitan memusatkan perhatian, mulai meralih pada hal yang kurang perlu, memerlukan waktu lebih lama untuk belajar sesuatu yang baru, memerlukan lebih banyak petunjuk/isyarat (cue) untuk mengingat kembali (Hartono 2002 dalam Handayani 2015).

Mudah lupa (*forgetfulness*) menurut (Apriadi, 2007) sering disebut sebagai lupa yang wajar (*benign forgetfulness*, terjadi jika simpanan memori jangka panjang dalam otak sulit diingat lagi saat dibutuhkan. Atau mendadak lupa pada suatu hal, padahal sebelumnya ingatan tersebut serasa sudah ada di dalam kepala. Lupa jenis ini mudah terhapus jika kita dipancing mengingatnya dengan sesuatu peristiwa

yang berhubungan, misalnya huruf terdepan suatu kejadian yang berkaitan dengan hal yang ingin kita ingat.

b. Mild Cognitive Impairment (MCI)

Mild Cognitive Impairment merupakan gejala perantara antara gangguan memori atau kognitif terkait usia dan demensia. Sebagian besar pasien dengan MCI menyadari akan adanya defisit memori. Keluhan pada umumnya berupa frustrasi, lambat dalam menemukan benda atau mengingat nama orang, atau kurang mampu melaksanakan aktifitas sehari-hari yang kompleks, sehingga mempengaruhi kualitas hidupnya (Purwadi 2002 dalam Handayani 2015). Sebelum seseorang mengalami kepikunan, seseorang akan melewati tahapan prapikun atau prademensia, yakni mengalami gangguan kognitif ringan (*mild cognitive impairment*) selama bertahun-tahun. Secara umum fungsi kognitifnya masih baik, seperti daya nalar, kemampuan berbahasa, pengambilan keputusan, dan ia tidak pikun. Yang terganggu terutama proses mengingat dan ingatan tentang waktu kejadian (Apriadi, 2007).

c. Demensia

Demensia (pikun) menurut (Nugroho, 2015) adalah kemunduran kognitif yang sedemikian beratnya sehingga mengganggu aktivitas hidup sehari-hari dan aktivitas sosial. Kemunduran kognitif pada demensia biasanya diawali dengan kemunduran memori/daya ingat (pelupa). Demensia terutama yang disebabkan oleh penyakit Alzheimer berkaitan erat dengan usia lanjut.

Demensia atau pikun adalah kemunduran kognitif. Ada beberapa mitos mengenai lanjut usia:

1. Bila lanjut usia mengalami demensia atau kepikunan, hal itu merupakan proses menua sehingga sering dianggap sebagai hal yang wajar saja. kenyataannya: usia adalah factor resiko utama untuk demensia dan 20% usia diatas 80 tahun menderita demensia Alzheimer, 80% sisanya tidak menderita demensia Alzheimer.
2. Bila lanjut usia menderita demensia Alzheimer, sudah tidak dapat dilakukan apa-apa lagi. Kenyataannya: pada stadium ringan dan sedang, klien masih banyak ditolong bila terdeteksi secara dini, diberi nasihat, dan bantuan informasi yang baik dan benar.
3. Daya ingat hanya merupakan bagian proses menua. Kenyataannya: daya ingat yang buruk merupakan abnormalitas dan perlu diperiksa ke dokter ahli. Demensia atau pikun bukan hal yang alamiah, tetapi merupakan kondisi sakit yang disebabkan oleh kematian atau kerusakan sel otak.
4. Lanjut usia sering lupa. Lupa yang wajar disebut *forgetfulness*, sedangkan lupa yang lanjut dan tidak wajar disebut malignant *forgetfulness*.

2.4.5 Pengukuran Fungsi Kognitif

MMSE (*Mini Mental State Examination*) merupakan salah satu bentuk pengkajian Kognitif yang banyak digunakan. Lima fungsi kognitif yang dikaji dalam MMSE (*Mini Mental State Examination*) meliputi konsentrasi, bahasa, orientasi, memori, dan atensi. MMSE (*Mini Mental State Examination*) terdiri dari dua bagian, bagian pertama hanya membutuhkan respon verbal dan mengkaji orientasi, memori dan atensi. Bagian kedua

mengkaji kemampuan menulis kalimat, menamakan objek, mengikuti perintah tertulis dan verbal, dan menyalin gambar polygon kompleks (Dewi, 2012). Masing-masing komponen terdiri dari beberapa pertanyaan yang memiliki skor berbeda. Total skor adalah 30 (Kushariyadi, 2010). Skor nilai MMSE (*Mini Mental State Examination*) dikatakan normal bila skor berjumlah 24-30, gangguan kognitif ringan bila skor berjumlah 18-23, dan gangguan kognitif berat bila skor berjumlah 0-17 (Folstein M.F *et al*, 1975). Pemeriksaan bertujuan untuk melengkapi dan menilai, tetapi tidak dapat digunakan untuk tujuan diagnostic. Karena pemeriksaan MMSE (*Mini Mental State Examination*) mengukur beratnya kerusakan kognitif dan mendemonstrasikan perubahan kognitif pada waktu dan dengan tindakan sehingga dapat berguna untuk mengkaji kemajuan klien berhubungan dengan intervensi (Kushariyadi, 2010).

Alat pengukur status afektif digunakan untuk membedakan jenis depresi yang memengaruhi fungsi suasana hati. Depresi adalah hal yang umum terjadi pada lanjut usia. Keadaan ini sering dihubungkan dengan kacau mental dan disorientasi sehingga depresi pada lanjut usia sering disalah artikan dengan demensia. Pemeriksaan status mental tidak membedakan antara depresi dan demensia dengan jelas sehingga pengkajian afektif adalah alat tambahan yang penting (Kushariyadi, 2010).

Penentuan kriteria gangguan memori sehubungan dengan gangguan usia tua diperlihatkan dengan adanya gangguan fungsi memori dan penurunan akibat demensia (mengarah pada gangguan intelektual) yang ditandai oleh MMSE (*Mini Mental State Examination*) (Kushariyadi, 2010).

2.4.6 Penatalaksanaan Fungsi Kognitif

Cara-cara meningkatkan kemampuan mengingat dapat diuraikan berikut ini: peningkatan memori (daya ingat) dapat dilakukan dengan cara seperti mencatat sesuatu pada daftar kalender atau buku catatan, serta memakai alarm sebagai pengingat selain menggunakan cara-cara tradisional seperti senantiasa meletakkan sesuatu selalu di tempat tertentu. Terdapat pula cara atau teknik pelatihan yang ditujukan khusus untuk meningkatkan daya ingat dan aspek kognitif secara umum, yang tergolong keterampilan khusus (Tamher & Noorkasiani, 2011).

Ungkapan *train your brain, use it or lose it*, dapat memacu kita sebagai lansia untuk terus-menerus melatih otak kita, agar semua kemunduran fungsi kognitif ini dapat diperlambat, bahkan dapat dipertahankan dengan baik. Banyak cara melatih otak, antara lain dengan mengisi teka-taki silang, melatih terus konsentrasi, memusatkan perhatian, mengikuti kuis di televisi, menuliskan hal-hal penting, menempatkan benda di tempat tertentu sehingga mudah diingat, dan lain-lain (Santoso & Ismail, 2009).

2.5 Kognitif Pada Lansia

Dengan bertambahnya usia, para lansia menyadari bahwa tidak dapat mengingat dengan baik dibandingkan sebelumnya. Proses menua menyebabkan terjadinya gangguan kognitif, yang jelas terlihat pada daya ingat dan kecerdasan. Penyebab mudah lupa pada lansia umumnya antara lain karena proses berpikir menjadi lamban, kurang dapat menggunakan strategi daya ingat yang tepat, kesulitan memusatkan perhatian, mudah teralih pada hal yang tidak penting, memerlukan lebih banyak waktu untuk belajar hal

baru, dan memerlukan lebih banyak isyarat bantuan untuk mengingat-ingat kembali apa yang dulu perlu diingatnya. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi daya ingat, antara lain usia, pendidikan, kecerdasan (intelengensi), konsep diri, kesehatan, usaha dan motivasi, dan pemakaian strategi untuk mengingat sesuatu. Gangguan kognitif lain yang juga menurun kemampuannya pada lansia ialah intelegensia atau kecerdasan. Pusat intelegensia ini ada di otak lapisan luar dan pada orang-orang yang aktif ternyata bagian ini lebih tebal dibandingkan orang-orang yang kurang aktif. Pada lansia, lapisan ini terlihat mulai agak menciut (atrofi), terutama pada lansia yang tidak aktif, yang hanya duduk-duduk dan tidak mau melakukan apa-apa. Berat otaknya berkurang sekitar 150-200 gram dibandingkan orang yang berusia 20 tahun (berat normal 1.300 gram) karena adanya pengurangan sel-sel saraf (neuron). Ada teori baru yang mengatakan bahwa kemampuan intelegensi manusia bukan ditentukan oleh jumlah sel neuron, melainkan oleh jaringan antarsel tersebut, yang tetap dapat dirangsang oleh factor-faktor lingkungan, sehingga pada lansia yang aktif, fungsi kognitif tetap baik. Pola hidup juga mempengaruhi “nasib” otak lansia. secara keseluruhan, fungsi kognitif menunjukkan sedikit penurunan pada lansia normal. Dengan bertambahnya usia, ada penurunan pada kecepatan belajar, kecepatan di dalam memproses informasi baru, dan kecepatan bereaksi terhadap rangsangan sekitarnya (Santoso & Ismail, 2009).

2.6 Perbandingan Fungsi Kognitif Lansia yang Tinggal di Panti dengan Lansia yang Tinggal bersama Keluarga

Perbandingan fungsi kognitif lansia yang tinggal di panti dengan lansia yang tinggal dikeluarga menurut (Wreksoatmodjo, 2013) dibandingkan dengan mereka yang tinggal di keluarga, para lanjut usia penghuni panti kurang beraktivitas, baik fisik maupun kognitif, hal ini patut menjadi perhatian karena kurangnya aktivitas fisik maupun aktivitas kognitif memperbesar resiko penurunan kognitif. Demikian juga dalam hal *social engagement*, dibandingkan dengan para lanjut usia yang tinggal di keluarga, para lanjut usia yang tinggal di panti lebih buruk *social engagementnya*, maupun aktivitas sosialnya. Menurut (Wreksoatmodjo, 2014) lanjut usia dengan sosial engagement buruk memiliki risiko 2 kali lebih besar untuk mendapatkan fungsi kognitif buruk. Dengan demikian, dalam hal fungsi kognitif, para lanjut usia penghuni panti rata-rata lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang masih tinggal dikeluarga. Lanjut usia dengan fungsi kognitif buruk lebih banyak dijumpai di antara para lanjut usia yang tinggal di panti daripada di kelompok lanjut usia yang tinggal di keluarga.